

Aporte de la conservación y replica de semillas nativas en la seguridad, soberanía alimentaria, sostenibilidad y manejo medioambiental en Santa Rosa de Viterbo

Diana Marcela Báez Gómez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD
Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades-ECSAH
Maestría en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario
Santa Rosa de Viterbo, diciembre de 2019

Aporte de la conservación y replica de semillas nativas en la seguridad, soberanía
alimentaria, sostenibilidad y manejo medioambiental en Santa Rosa de Viterbo

Diana Marcela Báez Gómez

Trabajo para optar al título de Magister en
Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario

Docente Asesora Temática
Mg. Irma Cristina Franco Naranjo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD
Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades-ECSAH
Maestría en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario
Santa Rosa de Viterbo, diciembre de 2019

Dedicatoria

A Dios, a mis abuelos, padres, esposo, hijos, hermanos, tíos, primos, sobrinos, a mis docentes, a todas las familias campesinas, por darme la motivación y fortaleza para continuar a pesar de las adversidades; es esta otra oportunidad de vida en el aprendizaje, la satisfacción de comprender el inmenso valor de cada minuto en la existencia humana, y de esa perfecta armonía cuando se respeta y defiende cada ser que habita nuestro entorno, relación recíproca con la naturaleza.

Diana Marcela.

Agradecimientos

Agradezco inmensamente a Dios y a la Santísima Virgen María, por ayudarme en los momentos más difíciles.

Agradezco a los niños, y familias campesinas de la zona rural del Municipio de Santa Rosa de Viterbo – Boyacá, que aportaron su alegría, tiempo y conocimiento para el desarrollo de ésta investigación.

Agradezco a mis docentes de la maestría, especialmente, a Irma Cristina Franco, Carlos Arturo Romero, quienes me guiaron en la construcción, cambios y asesoría de esta investigación.

Agradezco a mi familia, a mi esposo, a mis hijos, amigos, que me han acompañado en este camino de vida.

Muchas Gracias.

Resumen

La seguridad alimentaria permite que la persona pueda acceder a una alimentación nutritiva, en cantidades adecuadas, con el fin de mantener buenas defensas, consumir alimentos saludables, disminuir costos en la canasta familiar.

El análisis de la comunidad en la presente investigación se realiza haciendo énfasis en promotores de prácticas como la conservación y replica de semillas nativas, que mejoran la seguridad alimentaria, permitiendo lograr soberanía alimentaria, sostenibilidad y manejo medioambiental en la vereda Quebrada Grande de Santa Rosa de Viterbo en el Departamento de Boyacá.

Palabras Claves: Soberanía alimentaria, seguridad alimentaria, semillas nativas, desarrollo.

Summary

Food security allows the person to access a nutritious diet, in adequate quantities, in order to maintain good defenses, consume healthy foods, reduce costs in the family basket.

The analysis of the community in this research is carried out with an emphasis on promoters of practices such as the conservation and replication of native seeds, which improve food security, allowing to achieve food sovereignty, sustainability and environmental management in the Quebrada Grande de Santa Rosa de Viterbo in the Department of Boyacá.

Keywords:

Food sovereignty, food security, native seeds, development.

Tabla de Contenido

Introducción	1
Capítulo 1. El problema	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Pregunta de investigación.	3
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. Objetivo General	4
1.3.2. Objetivos Específicos	4
1.4. Justificación.....	5
1.5. Delimitación	6
1.5.1.Delimitación Geográfica.....	6
Municipio Santa Rosa de Viterbo	7
Capítulo 2. Marco Teórico y Conceptual	9
2.1. Antecedentes de la Investigación.	9
2.2. Conceptualización.	18
2.3. Marco legal.	24
2.4 El marco referencial.....	26
Capítulo 3. Metodología	27
3.1. Población.....	27
3.2. Muestra.....	28
3.3. Tipo y diseño de investigación.	28
3.4. Técnicas de recolección de la información.	28
3.5 Técnicas de Análisis de la Información.....	29
Procedimiento (instrumentos aplicados).....	30
3.6. Confiabilidad.	35
3.7 Validez.....	35
Capítulo 4. Resultados	36
4.1. Análisis de Resultados.	36
4.2 Discusión de los resultados	47
5. Conclusiones	49
6. Recomendaciones	50
Referencias Bibliográficas	51

Lista de Tablas

Tabla 1. Nutrición Municipal.....	9
Tabla 2. Metodos de Recolección de datos.....	29

Lista de Anexos

Anexo A. Formato Consentimiento informado	56
Anexo B. Test Población estudiantil – Manejo de alimentación	57
Anexo C. Encuesta diligenciada.....	58
Anexo D. Ejercicio Cartografía Social	59
Anexo E. Entrevista Finca Sostenible	60
Anexo F. Transcripción respuestas a entrevista Finca Sostenible.....	61

Listado de Siglas

- APS: Atención Primaria en Salud.
- CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- DESCA: Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales.
- DNP: Departamento Nacional de Planeación.
- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- FIDA: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.
- ICA: Instituto Colombiano Agropecuario.
- ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- OGM: Organismos Genéticamente modificados.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- PIC: Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas.
- PMA: Programa Mundial de Alimentos.
- POT: Plan de Ordenamiento Territorial.
- PNSAN: Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- PSAN: Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje.
- SICAPS: Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas.
- UPME: Unidad de Planeación Minero Energética.
- UNICEF: United Nations Children's Fund (sigla en inglés). Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

Introducción

El análisis de la comunidad en la presente investigación se realiza haciendo énfasis en promotores de prácticas como la conservación y replica sostenible de semillas nativas, que mejoren la seguridad alimentaria en la población de Santa Rosa de Viterbo, Departamento de Boyacá, con el fin de disminuir el hambre y lograr soberanía alimentaria.

El tema de interés general de la seguridad alimentaria nos permite que la persona pueda acceder a una alimentación nutritiva, en cantidades adecuadas, con el fin de mantener buenas defensas, consumir alimentos saludables, y disminuir costos en la canasta familiar.

Esta investigación es un estudio aplicado descriptivo que se sitúa en el municipio de Santa Rosa de Viterbo. En las primeras páginas se presentará el contexto en el que se ubica el Departamento y el municipio. Recorreremos desde los aspectos más generales como son: aspectos sociales, económicos, culturales y educativos. Los cuales afectan a la población, hasta aspectos más concretos como las condiciones de las personas del pueblo en relación con la soberanía y seguridad alimentaria y el aporte de la conservación y replica de semillas nativas en la sostenibilidad y manejo medioambiental en Santa Rosa de Viterbo.

Los métodos para la recolección de datos se han agrupado en cualitativos y cuantitativos. La investigación planteada para este proyecto empleará métodos cualitativos participativos como encuesta, cartografía social y entrevista, se apoyará del método cuantitativo para enumerar algunas estadísticas. También se observarán gráficas para el análisis de resultados.

Dentro del currículo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) se organiza la estructura de la investigación a través de los cuatro núcleos problémicos o sub líneas de investigación: Economía Humana, Justicia Social, Eco-desarrollo, Política y Gobernanza. (Franco Naranjo, Martínez Santis, Reina Bermúdez, & Romero Huertas, 2018, p.2).

En las líneas de investigación de la Maestría en Desarrollo Alternativo y Sostenible MDASS están Intersubjetividades, Contexto y Desarrollo, que incluye a la Maestría en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario y en la Sub - línea de Ecodesarrollo por tratar la conservación y replica de semillas nativas como forma de producción ecológica y sostenible

respetando la biodiversidad, basado en la racionalidad del uso y reproducción de los recursos naturales.

“La biodiversidad ligada al desarrollo sostenible de los pueblos, engendra cosmogonías y cosmovisiones que trazan caminos para el desarrollo económico, político y social de la vida territorial” (Documento Maestro para la Maestría en Desarrollo Alternativo, Solidario y Sostenible, 2014, p. 85)

En el primer capítulo se hace una presentación general se revisa el planteamiento del problema, la formulación del problema, objetivo general y específicos, la justificación, la delimitación del problema. En el segundo capítulo, dentro del marco teórico se trataran los siguientes ítems: antecedentes de investigación, contextualización de las bases teóricas y en el marco conceptual se escribirán los antecedentes de la investigación, conceptualizando las bases teóricas que permitieron llevar a cabo la investigación, en el capítulo que sigue a continuación se presenta de manera general toda la información que se manejó en el proceso de investigación conceptos que son supuestos teóricos, también aquí en el marco referencial se hará un marco geográfico de acuerdo con el problema de investigación. En el capítulo tercero la metodología abarcará la población, la muestra, el tipo, diseño, materiales, técnicas de análisis, e instrumentos aplicados en la investigación. En el siguiente capítulo se realizará el análisis de los resultados y discusión de los resultados.

Para finalizar con las conclusiones del trabajo de investigación presentadas en el quinto capítulo, resaltando aquí aspectos sobresalientes acerca de las condiciones de la población en el tema seguridad alimentaria y el aporte de la conservación y replica de semillas nativas en la seguridad, soberanía alimentaria, sostenibilidad y manejo medioambiental en Santa Rosa de Viterbo.

Capítulo 1. El problema

1.1. Planteamiento del problema

El tema de Seguridad y Soberanía alimentaria, hace algunos años no tendría tanta relevancia en América Latina, se escuchaba hablar de mortalidad en niños a causa de hambre o patologías relacionadas con la desnutrición en África y en zonas donde las guerras no permitían el acceso a alimentos o agua, recursos necesarios para vivir.

Por razones como está las comunidades campesinas de Colombia, especialmente en los municipios del departamento de Boyacá, buscan sustento por medio de economías tradicionales de la región. En algunas veredas del municipio de Santa Rosa de Viterbo se observa mal uso del suelo a causa de la ganadería extensiva y los productos tóxicos usados para fumigar los cultivos que generan deforestación, derrumbes, infertilidad y erosión de los terrenos donde antes sembraban los productos agrícolas para el sustento de la familia campesina.

Ante esta problemática existen experiencias de fincas biosostenibles donde se siembran, replican, conservan e intercambian semillas nativas, generando seguridad, soberanía alimentaria y disminuyendo costos de la canasta para las familias campesinas; También mantienen sus tradiciones protegiendo especies y cultivos ancestrales característicos de la región, su preservación les ha permitido mantener su soberanía alimentaria.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Pregunta de investigación.

En la presente investigación se busca dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el aporte de la conservación de semillas nativas aporta a la sostenibilidad, seguridad, soberanía alimentaria y desarrollo de la comunidad, vereda Quebrada Grande del municipio de Santa Rosa de Viterbo?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Identificar el aporte a la sostenibilidad, seguridad, soberanía alimentaria y desarrollo a partir de la conservación de semillas nativas, de la comunidad, vereda Quebrada Grande del municipio de Santa Rosa de Viterbo.

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar las condiciones en relación con la seguridad y soberanía alimentaria de la población de Santa Rosa de Viterbo.

Establecer los problemas medioambientales que afectan la seguridad alimentaria en la región.

Identificar el aporte a la seguridad y soberanía alimentaria, mediante la conservación y replica de las semillas nativas en una finca biosostenible.

1.4. Justificación

La seguridad alimentaria permite que toda persona pueda acceder a una alimentación, nutritiva, en cantidades adecuadas, con el fin de evitar el hambre, mantener buenas defensas, y consumir alimentos saludables, teniendo en cuenta esta definición algunas comunidades campesinas de Colombia manejan las economías tradicionales de la región, es el caso de los municipios del departamento de Boyacá en los que se protegen las especies, semillas y cultivos ancestrales; esta preservación le ha permitido a la población campesina del departamento alimentarse, evitar el hambre y aportar al desarrollo local.

También parte de la población está dedicada a la ganadería extensiva, provocando la destrucción de los terrenos agrícolas más fértiles, lo cual pone en situación de discusión con la naturaleza por cuanto, se ocupan zonas susceptibles de sufrir las consecuencias de catástrofes naturales, como inundaciones, incendios forestales, deforestación en las laderas desprotegidas, montañas y terrenos desprovistas de su arbolado.

Los beneficiarios de este ejercicio son todas las personas que han decidido sembrar, replicar y conservar las semillas, pero de manera especial la población en el municipio de Santa Rosa de Viterbo, Vereda Quebrada Grande, donde se tiene como ejemplo la Finca biosostenible Los Tobos, donde las prácticas de siembra, recolección y cuidado de las semillas ha permitido a esta familia satisfacer las necesidades básicas, evitando gastos en la canasta familiar.

En este caso la investigación aporta al desarrollo del país, aplicando conceptos de soberanía, seguridad alimentaria, sostenibilidad. Con los cuales los niveles de pobreza y hambre disminuyen, satisfaciendo las necesidades de alimentación en generaciones presentes y futuras, teniendo un desarrollo integral e intelectual que permite aportar al mejoramiento de la condición humana.

1.5. Delimitación

1.5.1. Delimitación Geográfica.

El departamento de Boyacá, limita por el Norte con Santander y Norte de Santander, por el Oriente con Arauca y Casanare, por el Occidente con Antioquia y Caldas, por el Sur con los departamentos de Cundinamarca y Meta, está situado en el centro del país, en la cordillera oriental de los Andes. La superficie de 23.189 km², representando el 2.03 % del territorio nacional. El Gentilicio usado para la población del departamento es: Boyacense. (Corpoboyacá, 2006). La población es de 1'276.407 habitantes. La densidad de población 55.05 hab/Km². La capital Tunja con 188.380 habitantes (Proyección DANE 2015).

Según la base de datos del SICAPS 2013 el número de familias canalizadas por el equipo APS fue de 2794, promedio de personas por familia de 3 a 4. Hogares conformados principalmente por familias nucleares. Distribución por área de residencia, 1530 son rurales y 1264 urbanos. La georreferenciación de las familias se realizó de forma manual y en medio físico en los soportes PIC 2013.

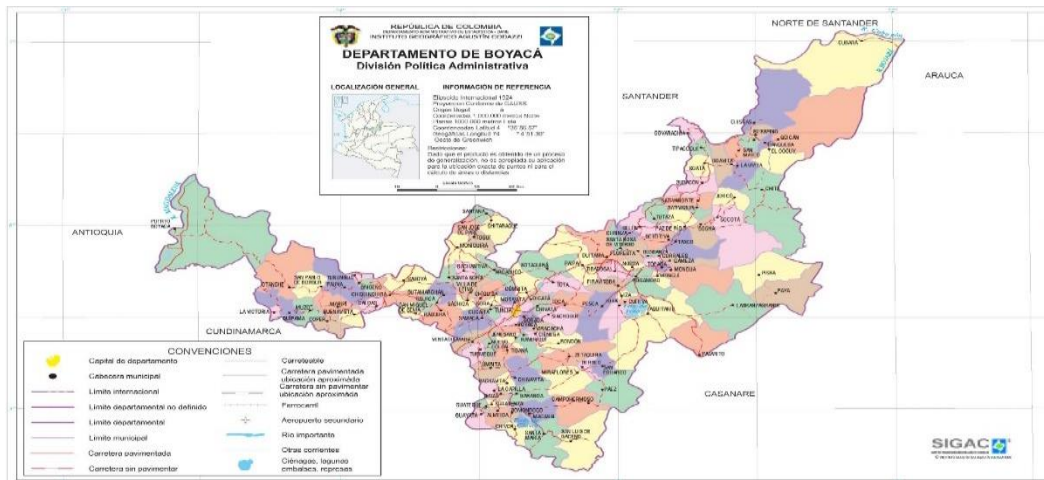


Figura 1: Departamento de Boyacá División Político-Administrativa. Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Municipio Santa Rosa de Viterbo



Figura 2: Mapa Municipio Santa Rosa de Viterbo. Fuente: <https://www.dapboyaca.gov.co/wp-content/uploads/2015/06/SANTA-ROSA-DE-VITERBO-VEREDAL.pdf>

El municipio de Santa Rosa de Viterbo se encuentra en el departamento de Boyacá, según Corpoboyacá, (2006), posee una extensión total: 107 kilómetros cuadrados Km^2 , con una extensión de área urbana 4 kilómetros cuadrados Km^2 y extensión del área rural de 103 km^2 . La altitud de la cabecera municipal: 2753 metros sobre el nivel del mar, limita con municipios boyacenses así: por Oriente: los municipios de Floresta y Cerinza. por Occidente: Municipio de Duitama. Por el Norte: los municipios de Cerinza y Belén. Por el Sur: los Municipios de Duitama, Nobsa y Tibasosa. Surge con la llegada del Español Gonzalo Jiménez de Quesada en el año de 1538, esta región se convirtió en escenario de luchas sostenidas por los hombres del cacique Tundama contra el invasor, quien la sometió y convirtió en encomienda, explotó la mano de obra indígena y usurpó las riquezas naturales existentes desde entonces inició el proceso de mestizaje.

1.5.2 Delimitación Demográfica

Fundada por el Español Alejandro de Villamil y Casadiego el 19 de mayo de 1690. La población tiene un nombre proveniente de la Santa Italiana Santa Rosa de Viterbo (DAPBoyaca, 2015). Con respecto al clima presenta dos pisos térmicos: frío 52 kilómetros cuadrados y páramo 55 kilómetros cuadrados, una temperatura de 13 grados centígrados. La temperatura promedio del municipio de Santa Rosa de Viterbo esta. Cuenta además con dos principales fuentes hídricas que son: Quebrada Arriba que desemboca en el Rio Chiticuy y *Quebrada Grande de donde sale el agua de consumo para el área urbana y parte del área rural*. El gentilicio de sus habitantes es Santarroseño. El municipio de Santa Rosa de Viterbo está ubicado sobre la Cordillera Oriental en la Provincia Tundama. Según cifras del DANE la población estimada en 13 403 habitantes. El municipio de Santa Rosa de Viterbo. Se encuentra en el departamento de Boyacá. Su extensión es de 107 kms² Con una temperatura promedio de entre 10 a 15 °C. (DAPBoyaca, 2015).

El ejercicio de investigación se llevó a cabo en todos los sectores y veredas de Santa Rosa de Viterbo, para determinar los conocimientos en seguridad y soberanía alimentaria mediante encuestas. Luego se visitaron fincas en 4 veredas del municipio. Tomando como modelo la finca Los Tobos, situada en la Vereda Quebrada grande, a cargo de la Señora Cristina, una de las pioneras en conservación, custodia y réplica de las semillas nativas.

Capítulo 2. Marco Teórico y Conceptual

2.1. Antecedentes de la Investigación.

De acuerdo con la revisión bibliográfica llevada a cabo, se han encontrado estudios o experiencias relacionadas con la temática de la seguridad, soberanía alimentaria, conservación de semillas, a nivel internacional y local, algunas se relacionan a continuación con sus aspectos más relevantes.

A nivel local

- Plan de Desarrollo Santa Rosa de Viterbo Boyacá 2012 – 2015

Salud Nutricional: “La Empresa Social del Estado en trabajo coordinado con la alcaldía municipal fomenta estilos de vida saludables interactuando continuamente con el personal que recibe el beneficio, por lo cual, cuando se identifica población vulnerable, en este caso niños desnutridos, son remitidos a centros de recuperación. Pero no existe un control adecuado de seguimiento, ni bases de datos que permitan evaluar si la intervención se realiza de manera eficiente”.

Tabla 1
Nutrición Municipal

Indicador	2008	2009	2010	2011
Gestantes con bajo peso	7	5	5	4
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (menor a	0	0	0	0
Porcentaje de desnutrición global en niños menores de 5 años	30	34	32	30
Porcentaje de desnutrición aguda en niños menores de 5 años	43	47	42	41
Porcentaje de desnutrición crónica en menores de 5 años	70	73	69	65
Porcentaje de desnutrición global en escolares	20	25	23	24
Porcentaje de desnutrición aguda en escolares	19	21	18	17
Porcentaje de desnutrición crónica en escolares.	26	28	24	23
Duración promedio en meses de la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses	6	6	6	6

Estudios en Colombia

- Soberanía alimentaria y protección de las semillas nativas y criollas en Colombia: Red Guardianes de Semilla de Vida

Autor: Diego José Cardona Triviño, enero.2017

Resumen: El avance agrupado de la agroindustria ha generado una reunión casi monopólica de la obtención de alimentos, este poder se ha expandido a todos los rincones del globo por ámbitos de acuerdo multilaterales y bilaterales que favorecen a las corporaciones en su tentativa por ampliar los mercados. fácilmente, los campesinos, indígenas y comunidades afrodescendientes se han trillado afectadas por nuevas formas de labor que chocan de fachada con sus tradiciones, sus culturas, costumbres y su relación con la natura y el localidad, lo que ha generado una respuesta de movimientos sociales para proteger sus gramíneas tradicionales ante el avance de las cereales corporativas, donde el existido, a escindir de la código de 1991, ha interpretado más como facilitador y promotor del ejemplo gremial, con la expedición de normas en menoscabo de los derechos campesinos e indígenas. El neutral común de esta estudio es adjetivar las acciones colectivas y las luchas sociales implementadas por las organizaciones y movimientos sociales vinculados a la Red Guardianes de cereales de vivacidad de Colombia y averiguar sus útiles en la defensa y reivindicación del derecho a la gobernancia alimentaria de las naciones, profundizando en la declaración del municipio de La unión Nariño como territorio libre de transgénicos, como resultado del trabajo de la red, a cortar de un ejercicio de soberanía departamental y desobediencia profano y como pieza notable para la construcción de un vivido Multicultural en Colombia.

Dora Lucy Arias, Colombia, mayo 21 de 2009

Resumen: la amplia serie de problemas globales afectan a los países llamados subdesarrollados, se destaca las políticas impuestas por la globalización, con propuestas de privatización a los sectores más vulnerables. Los gobiernos y los organismos financieros internacionales destacan el funcionamiento de una trinidad compuesta por el establecimiento, democracia y derechos humanos. Las políticas, los tratados, la imposición de monocultivos dirigidos a la exportación juegan un papel importante, los alimentos transgénicos u Organismos

Genéticamente Modificados (OGM) y los biocombustibles, generan incertidumbre para importar alimentos.

El derecho al alimento, surge como uno de los derechos humanos vitales a nivel personal, colectivo y social. En el acuerdo Internacional de derechos Económicos, Sociales y Culturales se consagra en su artículo 11. En el mismo instrumento se estipula que para garantizar a todo individuo una buena nutrición se debe combatir la escasez y la malnutrición. La ONU establece que un alimento es adecuado cuando se mantenga libre de sustancias nocivas y que sea aceptables para los consumidores.

El ser humano podría vivir sin comunicaciones, sin comodidades o electricidad, pero sin alimentos, la vida acabaría. Los alimentos podrían faltar si hay escasez, aunque se disponga de dinero para comprarlos, En 1974 la FAO realizó la cumbre sobre la alimentación, fue un año de privación de alimentos por costos, condiciones meteorológicas, especulación ante subida del petróleo.

En 1983, la FAO crea el Comité de Seguridad Alimentaria con el propósito de garantizar en todo momento la disponibilidad mundial de alimentos básicos, a fin de evitar carestías de alimentos en casos de malas cosechas o catástrofes naturales. En 1996 surgió la noción de soberanía alimentaria, producto de elaboraciones teóricas y de luchas prácticas de diversos movimientos sociales y comunidades.

La soberanía alimentaria incluye:

- Anteponer la fabricación agrícola nuestra para surtir la plaza, el origen de suelo, las semillas y empréstito. De ahí la prisa de reformas agrarias, el reto contra los OGM, para el libre acceso a las semillas, para que se repartan de una manera sostenible.

- El derecho de los campesinos a originar alimentos y de los consumidores a poder decidir lo que quieren gastar y cómo y quién lo produce.

- El control en los costes de producción, implicaría la solución para que los países o las uniones tengan importaciones demasiado baratas, comprometiéndose a solucionar una obtención

campesina sostenible, al controlar la extracción y ventas de alimentos. Así, la participación de los pueblos en la definición de política agraria resulta muy valioso.

- El agradecimiento a los campesinos que desempeñan un papel decisivo en la extracción agrícola y en la nutrición.

“La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos, comunidades y países a delimitar sus propias políticas agrícolas, pastoriles, laborales, de pesca, alimentarias y agrarias que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiados, de la misma manera que la eficiencia de paralizarse a sí mismos y a sus sociedades”. Testimonio político del foro de ONG/OSC para la soberanía Alimentaria. Roma, junio de 2002

• Recopilación de artículos Extractivismo en Colombia

En Colombia una de las regiones más afectadas ha sido la Guajira, posterior a la explotación de carbón en el Cerrejón, que ocasionó el desplazamiento forzado de las comunidades indígenas y afrodescendientes habitantes de ese lugar por más de 400 años según la historia. Otros lugares han sido afectados el extractivismo minero según (Ulloa, 2014), ha generado transformaciones y reconfiguraciones tanto de los procesos de identidad como de la manera en que estos se articulan con las dinámicas económicas, políticas y legales, nacionales y transnacionales vinculadas a esta actividad en América Latina. La instalación de proyectos mineros en territorios de pueblos indígenas y de campesinos, ha modificado las concepciones legales y de soberanía, las cuales afectan los derechos de las poblaciones locales y sus territorios, “las actividades extractivistas han generado dinámicas de apropiación discursiva, simbólica y/o, de hecho. De esta manera se han originado una serie de desplazamientos y conflictos, que desencadenan actos de violencia, acciones colectivas, demandas identitarias y de derechos de los pueblos indígenas y campesinos por los procesos extractivos actuales y su vinculación con situaciones transnacionales”.

Los pueblos indígenas se han caracterizado por defender el territorio donde han nacido, sin embargo, algunos grupos ante la presencia de minerales o metales preciosos en su suelo, han sido

desplazados por el extractivismo. Estas polémicas demandas son reconocidas por entes nacionales e internacionales, han modificado las relaciones entre sociedad y naturaleza.

Según (Duarte 2012), este modelo se caracteriza por generar un sistema de producción «hacia fuera», en el que el Estado desempeña un papel relativamente pasivo y en el que se orienta hacia el mantenimiento de un ámbito favorable para la inversión extranjera; además, los encadenamientos productivos nacionales son débiles o inexistentes y son, la mayoría de las veces, desarrollados por grupos económicos multinacionales radicados en el exterior. En Colombia están son algunas de las normas que permiten el extractivismo: (Decreto-Ley 2655 de 1988); el establecimiento constitucional del subsuelo y de los recursos naturales no renovables como propiedad del Estado (Constitución 1991, artículo. 332); la concepción de la minería como de utilidad pública e interés social (Ley 685, artículo 13); y el lanzamiento del Plan Nacional para el Desarrollo Minero: Colombia País Minero 2019. Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) 2006.

Estudios Internacionales

- Título: Efectos de la calidad del agua, el saneamiento, el lavado de manos y las intervenciones nutricionales en el desarrollo infantil en la zona rural de Kenia

Abstracto: Inmaterial: La mala ingestión y las enfermedades infecciosas pueden eludir que los niños alcancen su genial de desarrollo. Nuestro indefinido fue evaluar los útiles de las mejoras en el caldo, el lavado, el lavatorio de manos y la sustento en el cambio pueril matutino en la división rústico de Kenia.

Métodos: En este ensayo ponderado aleatorizado por asociados, inscribimos mujeres embarazadas en su santiamén o tercer trimestre de tres condados (Kakamega, Bungoma y Vihiga) en la región occidental de Kenia, con un promedio de 12 hogares por trocha. asociados de nueve agrupaciones geográficamente adyacentes se aleatorizaron en edificio, usando un dinamo de números aleatorios, en los seis asociados de intervención (incluyendo sesiones mensuales para promover conductas aséptico), un hatajo de pelotón estático (sin sesiones) o un hatajo de pelotón dificultoso de capciosa barriguita (visitas mensuales al paradero para determinar la circunferencia de la puntal atmósfera-superior del bebé). Los seis grupos de intervención fueron: caldo bebible

clorada; exactitud mejorado; lavarse las manos con agasajo; licor combinada, honradez y colada de manos; una manutención mejorada a través del asesoramiento y el arreglo de suplementos de nutrientes basados en lípidos; y refresco combinada, inocencia, enjuague de manos y sustento. Aquí informamos los resultados del cambio pueril accesorio pre especificados: interés de época motriz zote evaluado con el módulo de OMS en el año 1, y puntuaciones de comunicación, motor grueso, individual social y combinadas medidas por la indagación de Edades y Etapas Extendidas (EASQ) en el año 2 El disimulo de participantes no fue aparente, pero los evaluadores de datos estaban enmascarados. Los análisis fueron por intención de versar. Este análisis está oficial en ClinicalTrials.gov, cifra [NCT01704105](http://clinicaltrials.gov/show/NCT01704105 "Ver en ClinicalTrials.gov").

Recomendaciones: Entre el 27 de noviembre de 2012 y el 21 de mayo de 2014, se inscribieron 8246 mujeres que residen en 702 grupos. No se perdieron grupos durante el cerco, pero 2212 hogares con 2279 niños se perdieron durante la persecución en el año 2. 5791 (69%) niños se midieron en el año 1 y 6107 (73%) en el año 2. En el año 1, en representación con el grupo de control hacendoso, purificación de manos y mantenimiento tuvo mayores tasas de asistir la posición con período de presencia (hazard ratio 1 · 23, 95% CI 1 · 09-1 · 40) y caminar con jalón de subvención (1 · 32, 1 · 17-1 · 50), y el conjunto de enjuague de manos tuvo un mayor impuesto de aparecer el período partidista (1 · 15, 1 · 01-1 · 31). No hubo diferencias cuando se compararon los otros asociados de intervención con el número en persona de las medidas de hitos motorizados en el año 1. En el año 2, no hubo diferencias entre los asociados en los puntajes de comunicación, motor fuerte, unipersonal social.

El lavado de manos y las intervenciones combinadas de zumo, virtud, enjuague de manos y manutención pudieron mejorar el proceso motor infantil después de 1 año, sin embargo, después de 2 vida no hubo otras diferencias entre los asociados. La investigación futura cometido a ahondar formas de llevar a cabo que los programas comunitarios de sanidad y mantenimiento sean más efectivos para apoyar el proceso pueril.

Título: Salud ¿Qué es estar sano? ¿Es lo mismo estar sano que no estar enfermo?

Abstracto: Rigidez Bill & Melinda Gates.santidad B. Nicolás, Pablo L. Sánchez 2016 en mi periodocodigital.com menciona que: El vigor es un vivido de completo bienestar físico, mental

y social, y no solamente el desvanecimiento de afecciones o enfermedades». En la vitalidad, como en la enfermedad, existen diversos grados de vehemencia y no encargaría ser tratada como una fija dicotómica. Así, se reformularía de la posterior manera: «La salud es un existido de confort físico, mental y social, con competencia de funcionamiento, y no sólo la degeneración de afecciones o enfermedades». Además, puede definirse como el nivel de eficacia sencillo o metabólica de una organización bazu a nivel micro (celular) como a grado macro. En 1992 un policía amplió la definición de la OMS, al sumar: "y en proporción con el entorno cuadro?

Interiormente del contexto de la promoción de la sanidad, la sanidad ha sido considerada no como un existido abstracto, hado como un entorno para llegar a un fin, como un recurso que permite a las personas conducir una vida unipersonal, social y económicamente productiva. La salubridad es un cambio para la vitalidad diaria, no el frío de la vivacidad. Se trata de un concepto existente que acentúa la fortuna social y personal, de la misma manera que las aptitudes físicas.

La lozanía es un estado de acabado salvación físico, mental y social, no solamente el ocase de indisposición o daño, según el término presentada por la compañía mundial de la vitalidad (OMS) en su reglamento autorizada en 1948. Este conocimiento se amplía a: «La salud es un vivido de completo riqueza físico, mental y social, y no exclusivamente la degeneración de afecciones o enfermedades».

Recomendaciones: En la salud, como en el achaque, existen diversos grados de afectación y no obligatoriedades ser tratada como una colgante dicotómica. Así, se reformularía de la venidera forma: «La lozanía es un estado de abundancia físico, mental y social, con eficacia de funcionamiento, y no sólo la desaparición de afecciones o enfermedades». asimismo, puede definirse como el nivel de eficacia utilitario o metabólica de una organización partida a grado micro (celular) como a grado macro. En 1992 un podenco amplió la definición de la OMS, al agregar: "y en armonía con la atmósfera escena? dentro del contexto de la DSCTO. de la vitalidad, la vitalidad ha sido considerada no como un vivido conceptual, sino como una atmósfera para entrar a un fin, como un desarrollo que permite a las personas ocasionar una vida individual, social y económicamente productiva. El vigor es un proceso para el ánimo diario, no

el indiferente de la vida. Se trata de un principio real que acentúa el capital social y personal, al igual que las aptitudes físicas.

Título: QUINUA Operaciones de Poscosecha - Compendio de Poscosecha

Autor: Magno Meyhuay

La quinua (*Chenopodium quinoa* Wild) se cultiva en zonas áridas y semiáridas de los Andes. Tiene una gran adaptabilidad, tanto en amplitud como en altura, encontrándose en el Perú desde Tacna hasta Piura, y desde el grado del mar hasta los 4 000 metros de nivel. Por sus características nutricionales, contenido de proteínas, vitaminas y minerales, constituye una de las bases en el sostenimiento del habitante altoandino. QUINUA: Operaciones de Poscosecha Página 2 Posee una proteína de prócer intrepidez corporal. Por su elevado contenido de lisina y su cálculo de aminoácidos esenciales, resulta comparable a la proteína de entrada losa. Se usa considerablemente, partida en el mantenimiento humano, como piedra, empleándose las hojas y tallos tiernos como verdor de hojas, hasta el período del principio del panojamiento, mientras se consumen las panojas tiernas en reclutamiento de verduras de inflorescencia, y el grano juicioso, a bocajarro o destacado. Industrialmente se obtienen las siguientes existencias: quinua perlada, bractéola de quinua, quinua precocida, quinua instantánea, fideos, sémola, galletas, expandido, etcétera. Esta galanura presenta una gran antojo y diversificación de formas. Se pueden encasillar sus categorías o ecotipos en 5 tipos básicas, según su hábito a las características geográficas: quinuas de la crecida, quinuas de la meseta, quinuas de terrenos salinos, quinuas del grado del mar y quinuas subtropicales. En la secuencia 1, se señalan los principales segmentos de quinua que se cultivan en el Perú, y en el suceso 2, la disponibilidad de grana según las Estaciones Experimentales, siendo las principales en distribución de prestigio las categorías Hualhuas, Mantaro, Blanca de Junín y salceda INIA. Según la observación de reclamo de quinua, cuidado por la gestión ADEX/USAID/ MSP/COSUDE para el año 1996, el consumo per cápita considerado en el Perú fue de 0,517 kg con tendencia a ir incrementándose en los próximos años. Esto se ganará presentándole al consumidor un repertorio de alternativas a base de quinua y todavía haciéndole entender las bondades nutricionales del producto.

- Latencia y banco de semillas en plantas de la región mediterránea de Chile central

e-mail: jfiguero@bio.puc.cl

Resumen: Los bancos de cereales en las regiones mediterráneas presentan rasgos particulares que los distinguen de bancos de otras regiones de la comunidad. El banco de semillas estudia gramíneas que permanecen viables por no más de 1 año.

Esta revisión, clasifica jerarquiza sobre latencia de semillas en la maleza de Chile, propone un prototipo de los bancos de cereales para esta zona.

Para que las semillas puedan estarse almacenadas en el suelo deben presentar propiedades que les permitan su viabilidad bajo condiciones variables. Se definen como cereales ortodoxos a aquellos que pueden permanecer viables en condiciones controladas de almacenaje. Otras gramíneas que no pueden ser almacenadas debido a pierden automáticamente su viabilidad cuando son deshidratadas y mantenidas a bajas temperaturas (Roberts 1973) y, por lo ordinario, no presentan latencia.

2.2. Conceptualización.

Se presenta a continuación un acercamiento a términos teóricos y conceptuales como: Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, Sostenibilidad y Semillas nativas, sustentados en el marco del Desarrollo; además de una breve reseña del procedimiento realizado para hacer un modelo de finca biosostenible a partir de la conservación y replica de semillas nativas,

Dentro del marco conceptual que se tomará de guía para esta investigación se tendrán en cuenta varias categorías de análisis relacionadas a continuación:

Salud: Se toma en cuenta este concepto debido a que hace parte de los DESCA según lo estipulado en los siguientes artículos:

Artículo 11

1. Los Estados partes en el actual tratado reconocen el derecho de todo sujeto a un grado de empuje adecuado para sí y su dinastía, igualmente sostenimiento, elegancia y residencia adecuados, y a una corrección continua de las condiciones de vida.

2. Los Estados reconocen el derecho a luchar contra la escasez, con programas que se necesitan para:

a) Mejorar los métodos de producción, conservación y disposición de alimentos mediante conocimientos técnicos y científicos.

b) Asegurar una estructuración equitativa de los alimentos mundiales en lista con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean en los países que importan artículos alimenticios como a los que los exportan.

Artículo 12

1. Los Estados reconocen el derecho de todo individuo al gozo del más espacioso grado de bienestar físico y mental.

Salud es un concepto que data de mucho tiempo atrás, Galeno comenzaba a dar un concepto donde relacionaba la salud con la armonía existente entre el aspecto corporal y mental.

Está era su hipótesis: “Hay distintos grados de salud: se opone el individuo absolutamente sano, respecto del absolutamente enfermo. A mitad de distancia entre ambos, aparece el bienestar, ni sano, ni enfermo. Entre aquellos extremos se ubican todos los diferentes matices de salud y enfermedad”.

Concepto muy similar al escrito en el Libro Medicina General Integral Edit. Ciencias Médicas, La Habana (1985), donde se plantea el concepto de salud como “una interacción armónica, orgánica y funcional, entre el hombre y su medio, y se considera al proceso salud enfermedad como una unidad dialéctica donde la lucha de contrarios y la solución de las contradicciones produce el desarrollo humano y de la sociedad”. En este concepto se relaciona la salud con el desarrollo, entendiendo este último como todo aquello que genere evolución, crecimiento y progreso.

Por su parte desde Argentina Galli (1987), es muy explícito en afirmar que la salud depende del ambiente, las personas del entorno, historia de vida, escenarios sociales y los intereses individuales.

En contraste con Ferrara (1975), quien afirma que la salud es correcta si la persona lucha, se esmera, logrando resolver los conflictos presentados en el área física, mental y social. Es decir, prima el nivel de motivación, entonces sería proporcional a mayor nivel de optimismo, mejor salud y vitalidad para resolver problemas.

Siendo la definición de la Organización Mundial de la Salud la que incluye: el bienestar, físico, mental, social, la salud como derecho humano fundamental, con intervención de sectores sociales, económicos, y de salud. Salud ambiental definido por la Organización Mundial de la Salud como: “la interacción entre los grupos humanos y los factores físicos, químicos, biológicos y sociales que se encuentran en el medio que habita y que a su vez se encuentra modulado por la estructura social.” (Ministerio de Salud, 2015). El manejo de los recursos, brinda la posibilidad de suplir necesidades a nuevas generaciones. El uso y cuidado del medio en que se vive desempeña un papel vital en el mantenimiento de los recursos no renovables, como el agua, sin agua no habrá vida.

En lo que respecta al agua en su dimensión de recurso natural, y ya no de servicio público, su acceso puede constituir un derecho humano bajo ciertas circunstancias; como, por ejemplo, cuando se trata de usos ancestrales de asentamientos indígenas y campesinos, o en el caso de extracción manual para usos personales y domésticos”. CEPAL (2009).

Peor aún si no se puede brindar a toda la población, tampoco sería equitativo, generando según el Sistema de Gestión del Riesgo efectos a largo plazo problemas de desarrollo, por falta de infraestructura, o suspensión de los servicios básicos como el agua potable, que desencadenan inconvenientes en la atención médica, incremento de las enfermedades, estrés postraumático, fragmentación ambiental, vulnerabilidad en población en riesgo como: adultos mayores, niños, embarazadas, personas con enfermedades autoinmunes. Todos estos factores, sumados al factor económico, y de logística estatal, hace que una población frágil, tenga capacidad de recuperación rápida ante situaciones de emergencia.

En el caso de Colombia y de acuerdo a los planes de Saneamiento, Acueducto y Alcantarillado, Manejo de Vertimientos Planes de Gestión de Residuos Sólidos, la gestión del riesgo, se está incluyendo dentro de la normatividad relacionada con el agua potable y saneamiento. Es así como en la Ley 142 de 1994 de Servicios Públicos Domiciliarios se establece que los entes prestadores deben colaborar con las autoridades en casos de emergencia o de calamidad pública, para impedir perjuicios graves a los usuarios, y en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), adoptado en el 2000 se fijan los requisitos para los diseños. SGR (2011. Pag.33).

Desarrollo

El desarrollo es fundamental para mejorar las situaciones, para crecer, para evolucionar. Si se tiene salud, el ánimo es mayor, hay fortaleza para enfrentar los obstáculos que genera el estrés de la vida diaria, con salud se puede trabajar, pensar, viajar, planear. Si la salud física o mental fallan es muy difícil llevar a feliz término un plan, así el desarrollo se estancaría. Un país con buenas redes de atención en salud y educación es un país evolucionado y desarrollado.

Continuando con el Desarrollo definido por el crecimiento económico, social y financiero. Se relaciona con los derechos fundamentales en aspectos: económicos, sociales,

culturales y ambientales conocidos como los DESCA. En este caso la salud se relaciona con el desarrollo, la salud se determina por la ausencia de enfermedad o como estado deseable de bienestar. Es un derecho fundamental contemplado en los artículos de la Constitución Política Colombiana, se podría establecer una relación directamente proporcional entre salud y desarrollo, a mayor nivel de bienestar, más desarrollo en la sociedad. El desarrollo es fundamental para mejorar las situaciones, para crecer, para evolucionar. Si se tiene salud, producto de una buena alimentación, el ánimo es mayor, hay fortaleza para enfrentar los obstáculos que genera el estrés de la vida diaria, con salud se puede trabajar, pensar, viajar, planear. Si la salud física o mental fallan a causa de déficit nutricional, es muy difícil llevar a feliz término un plan, así el desarrollo se estancaría. Un país con buenas redes de atención en salud, soberanía alimentaria, seguridad alimentaria y educación es un país evolucionado y desarrollado.

Según Leff, E. (2005) ningún país de la región cuenta con una política científico-tecnológica para el “desarrollo sostenible”, entendida como el propósito de generar los conocimientos propios necesarios para un aprovechamiento autodeterminado y sustentable de sus potenciales ecológicos. El **desarrollo sustentable** ante el deterioro de los ecosistemas terrestres y marinos, exige al hombre administrar los recursos de forma adecuada para organizar y mejorar las condiciones socioeconómicas de las personas sin afectar el ambiente.

Permitiendo la **sustentabilidad** entendida como el equilibrio que existe entre las actividades y necesidades del ser humano, con los recursos que están en el entorno con el fin de mantenerlos, perpetuándolos para el uso de las nuevas generaciones. Así lograr el **ecodesarrollo** que significa "desarrollo basado en criterios ecológicos, en otras palabras, el que se realiza de acuerdo con las condiciones naturales, o creando un desarrollo socioeconómico sin destrucción de los recursos naturales" (Kozłowski, 2000, p. 83).

Muy relacionado con el concepto **desarrollo sostenible**, el cual se enfoca en la preservación de los recursos naturales, donde el ser humano suple sus necesidades económicas, sociales, culturales, manteniendo los recursos naturales. Algunos de los países que emplean estrategias de desarrollo sostenible son Argentina Chile, Brasil, Colombia, España. Se presentan retos como la superpoblación, desigualdades, aumento del efecto invernadero, ante cada problema se buscan soluciones como la preservación de la biodiversidad, cuidar el medio

ambiente, fortalecimiento de políticas públicas para proteger áreas naturales, bosques nativos, mejores prácticas productivas en los sectores: pesquero, ganadero, energético (uso de energía solar, o energía eólica).

Las Directrices sobre el derecho a la alimentación fueron adoptadas en 2004 por consenso de todos los Estados Miembros de la FAO. Según el último informe de la sociedad civil mundial presentado en Roma **que monitorea un período de 14 años (2004-2018) de implementación mundial de las Directrices sobre el Derecho a la Alimentación**, cientos de millones de niños, mujeres y hombres aproximadamente 821 millones de personas, siguen sufriendo inseguridad alimentaria, padecen hambre o problemas asociados a la malnutrición. Definiendo los siguientes conceptos.

Seguridad alimentaria

En lo que se refiere a la política de seguridad alimentaria y nutricional, Según el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Minsalud (2007), se puede clasificar en tres ejes a saber. El primero desde la perspectiva de la dimensión de medios económicos. El segundo desde la dimensión de calidad de vida y fines del bienestar visto como la capacidad de las personas de transformar el alimento. El tercero los aspectos relacionados con la calidad e inocuidad de los alimentos que contiene: la disponibilidad de los alimentos, el acceso a los alimentos, el consumo de alimentos, el aprovechamiento, la calidad e inocuidad de los alimentos. adoptada en el documento Conpes Social, va más allá del hecho de que toda la población tenga una alimentación adecuada, ésta realza el derecho de la misma a no padecer hambre y a tener una alimentación adecuada, el deber que tiene la persona y la familia de procurarse una alimentación apropiada y la necesidad de contar con estrategias sociales para afrontar los riesgos. Los ejes que definen la seguridad alimentaria son:

Disponibilidad de alimentos: “es la cantidad de alimentos con que se cuenta a nivel nacional, regional y local. Está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a los requerimientos de la población y depende fundamentalmente de la producción y la importación”.

Acceso: “es la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere a los alimentos que puede obtener o comprar una familia, una comunidad o un País”.

Consumo: “se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de los mismos, las creencias, las actitudes y las prácticas”.

Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos: “se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo”.

Calidad e inocuidad de los alimentos: “se refiere al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los mismos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad”. (Instituto Colombia de Bienestar Familiar, 2013)

Soberanía Alimentaria

En cuanto a las normas de seguridad y soberanía alimentaria los grupos más vulnerables: los niños, las mujeres embarazadas y la tercera edad. “La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos, comunidades y países a definir sus propias políticas agrícolas, pastoriles, laborales, de pesca, alimentarias y agrarias que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiados, así como la capacidad de mantenerse a sí mismos y a sus sociedades”.

El ejercicio de investigación se llevó a cabo en todos los sectores y veredas de Santa Rosa de Viterbo, para determinar los conocimientos en seguridad y soberanía alimentaria mediante encuestas. Luego se visitaron fincas en 4 veredas del municipio. Tomando como modelo la finca Los Tobos, situada en la Vereda Quebrada grande, a cargo de la Señora Cristina, una de las pioneras en conservación, custodia y réplica de las semillas nativas.

2.3.Marco legal.

La presente investigación retoma el marco legal promulgado a nivel nacional e internacional. A continuación, se presentan los documentos indagados con normatividad relacionada.

Declaración política del Foro de ONG/OSC para la Soberanía Alimentaria.

Realizada en Roma, (junio de 2002). Por medio de la cual se establecen los siguientes objetivos: Priorizar la producción agrícola local para alimentar a la población, el acceso de los/as campesinos/as y de los sin tierra a la tierra, al agua, a las semillas y al crédito. Mediante reformas agrarias, lucha contra los *OGM (Organismos Genéticamente modificados)*, *libre acceso a las semillas, y agua como bien público repartida de una forma sostenible*. El derecho de los campesinos a producir alimentos y el derecho de los consumidores a poder decidir lo que quieren consumir y, como y quien se lo produce. El derecho de los países a protegerse de las importaciones agrícolas y alimentarias demasiado baratas unos precios agrícolas ligados a los costes de producción.

Política de Seguridad Alimentaria

El Objetivo de la Política es garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad. La definición de Seguridad Alimentaria “Seguridad alimentaria y nutricional es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa”.

La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El documento que fundamenta esta agenda y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre estos ODS se encuentra “Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible”. Según la FAO (2017) La adopción

de políticas públicas dirigidas a cumplir con el objetivo “*cero hambre*” de desarrollo sostenible para el año 2030, logrando un mundo en el que no se padezca hambre, malnutrición ni pobreza es un tanto utópica, porque desaparecer el hambre y todas las formas de malnutrición es un objetivo muy ambicioso, pareciera un logro inalcanzable, que solo con esfuerzo y trabajo en equipo podría lograrse.

Plan de Desarrollo Municipal Santa Rosa de Viterbo 2016-2019.

Documento que establece los lineamientos de un periodo de gobierno del municipio de Santa Rosa de Viterbo, Boyacá, para desarrollar planes y programas de atención a los habitantes del municipio tanto a nivel urbano como rural, principalmente en los aspectos social, ambiental, económico y financiero.

2.4 El marco referencial

Aspectos éticos

Para esta investigación se hace necesaria la realización de los test anteriormente relacionados, por lo anterior se diligenciará consentimiento informado para el desarrollo de los mismos teniendo como base lo establecido en la Ley 1581 de 2012 de la siguiente manera: De conformidad con lo definido por la Ley 1581 de 2012, el Decreto Reglamentario 1377 de 2013, en la que se establecen las disposiciones para el tratamiento de información que contenga datos personales, se hace necesario esta declaración:

- Autorizo de manera libre, voluntaria, previa, explícita, informada e inequívoca a los estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, para que en los términos legalmente establecidos realicen la recolección, almacenamiento, uso, circulación, supresión y en general, el tratamiento de los datos personales que he procedido a entregar o que entregaré, en virtud de las relaciones legales, contractuales, comerciales y/o de cualquier otra que surja, en desarrollo y ejecución de los fines descritos en el presente documento.
- Esta autorización para adelantar el tratamiento de mis datos personales, se extiende durante la totalidad del tiempo en el que se desarrolle la investigación para su trabajo de grado, siempre que tal tratamiento se encuentre relacionado con las finalidades para las cuales los datos personales, fueron inicialmente suministrados.

Capítulo 3. Metodología

Esta investigación tiene un enfoque mixto cuali - cuantitativo de alcance descriptivo puesto que se identificaron aspectos relacionados con el aporte de las prácticas en conservación y replica de semillas nativas en la seguridad, soberanía alimentaria, sostenibilidad y manejo medioambiental en Santa Rosa de Viterbo y se emplearon gráficas para establecer resultados a partir de encuesta realizada.

Tomando como base el artículo de Serrano M, (2007), se habla de la construcción de un cuento en la cual el investigador actúa como el cuentero de una historia, fundamentada en un objetivo fijado con anticipación, donde se podría emplear las investigaciones cuantitativas o cualitativas que son estructurales. En este caso el tipo de investigación se realizará con enfoque mixto: Cualitativa - cuantitativa, se busca ampliar los conocimientos.

Las personas que habitan determinado territorio son las que expresan por medio de sus interacciones sociales y culturales, como perciben y enfrentan los procesos de consecución y acceso a los alimentos. Participan activamente de las investigaciones. El investigador debe estar atento a las expresiones culturales y sociales del colectivo.

3.1. Población

La población estimada en el municipio de Santa Rosa de Viterbo, departamento de Boyacá es de 13. 403 habitantes según cifras del DANE.

3.2. Muestra.

La muestra corresponde a 81 personas del municipio de Santa Rosa de Viterbo, divididos 77 niños de las instituciones educativas del municipio y 4 adultos que pertenecen a fincas en las diferentes veredas Santa Rosa de Viterbo, los cuales fueron indagados por medio de encuestas, cartografía social, entrevistas para obtener información acerca de las condiciones de la comunidad, problemas socio ambientales y posibles alternativas de solución.

•Tipo de Muestreo: Muestreo Probabilístico Simple: se escogió de manera aleatoria un grupo de personas de la población. Conjunto de individuos se considera representativo del total de una población.

3.3. Tipo y diseño de investigación.

Diseño no Experimental longitudinal

Se recolectaron datos en dos o más momentos. De la siguiente manera:

- a. Encuesta
- b. Cartografía Social
- c. Entrevista

Para el desarrollo de esta investigación se abordó el siguiente procedimiento: a. diseño de la propuesta. b. Reunión de socialización del proyecto y firma del consentimiento informado por parte de los padres de los participantes c. Aplicación de la encuesta. d. Tabulación, codificación y análisis de datos. e. Aplicación de cartografía social para determinar problemas ambientales. e. aplicación de entrevistas f. Socialización posibles alternativas de solución para lograr seguridad y soberanía alimentaria.

3.4. Técnicas de recolección de la información.

A continuación, se mencionan las técnicas de recolección de datos que se utilizaron:

Revisión documental. Se realizó revisión exhaustiva y detallada de artículos académicos, biblioteca virtual de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, bases de datos

de universidades e instituciones del estado, libros y materiales impresos; también información suministrada por estudiantes, apicultores e integrantes de la vereda Quebrada Grande.

La observación. Se realizó observación en los predios de las diferentes veredas de Santa Rosa de Viterbo, las visitas se realizaron con permiso de los dueños durante actividades de siembra, recolección de hortalizas, maíz, papa, ordeño, revisión de colmenas, entre otras actividades productivas.

3.5 Técnicas de Análisis de la Información

Tabla 2

Métodos de recolección de datos

N°	Método de recolección		
	Objetivos	de datos	Anexo
1	Determinar las condiciones en relación con la seguridad y soberanía alimentaria de la población de Santa Rosa de Viterbo	Encuesta	Anexo 3: Test Población estudiantil
2	Establecer los problemas medioambientales que afectan la seguridad alimentaria en la región	Cartografía Social	Anexo 4: Cartografía Social Figura 3 Link vídeo cartografía: https://youtu.be/Rc6etOD5SsE
3	Identificar el aporte a la seguridad y soberanía alimentaria, mediante la conservación y replica de las semillas nativas en una finca biosostenible.	Entrevista	Anexos: 5 y 6 Entrevista Figuras: 4,5,6 y 7 Link entrevista en Finca Biosostenible: https://drive.google.com/file/d/13wh_alB6ukoHJkwb0sYM9WJYGaRgZxok/viaw

Procedimiento (instrumentos aplicados)

El proyecto es aplicado, inicialmente se entrevistaron a 77 niños de la región provenientes de todos los sectores y veredas de Santa Rosa de Viterbo, para determinar los conocimientos en seguridad y soberanía alimentaria mediante encuestas. Luego se visitaron fincas en 4 veredas del municipio, se realizó un ejercicio de cartografía social, encontrándose problemas medioambientales que afectaban la seguridad alimentaria de las familias como fueron: ganadería extensiva, deforestación, erosión de los suelos, derrumbes, infertilidad de los terrenos donde antes sembraban los productos para el sustento de la familia campesina, aumentando gastos en insumos de la canasta familiar y deterioro de la economía donde su único sustento se generaba de la venta de leche o carne vacuna.

Ante esta problemática se encontró una posible solución en una de las fincas revisadas. Está finca situada en la Vereda Quebrada grande, está a cargo de la Señora Cristina, una de las pioneras en conservación y réplica de las semillas nativas.

En entrevistas realizadas por 4 estudiantes de colegio, explica como su finca maneja un modelo biosostenible donde siembra, replica, conserva e intercambia semillas nativas, para su sustento diario y el de su familia, se encuentran especies como caprinos, bovinos, conejos, curíes, vacas, gallinas y pollos. Se observaron frutales, hortalizas, cultivos de maíz y papas de especies provenientes de diferentes partes del país.

La conservación de semillas es una de las posibles soluciones para evitar el daño de los suelos, los cultivos que en este lugar se realizan manejan solo fertilizantes orgánicos, lo que evita que se contaminen las fuentes hídricas y que las especies de aves y polinizadores convivan en un ecosistema en armonía.

La encuesta. Este instrumento permitió obtener una descripción de las condiciones de seguridad alimentaria a través de la colecta y análisis de variables, realizando un ejercicio de recolección de datos, las encuestas se aplicaron a 77 habitantes del municipio de la Villa Republicana, Santa Rosa de Viterbo. Incluyendo interrogantes así:

Edad: _____

Sexo: F _____ M _____

¿En el currículo escolar se integran contenidos relacionados con seguridad alimentaria?

Sí _____ No _____

En el Anexo 3: Test Población estudiantil – Manejo de alimentación, se encuentra la encuesta completa. La aplicación de este instrumento se realizó en instituciones educativas durante visitas realizadas de manera presencial durante un periodo de cuatro meses.

b. Para dar cumplimiento al objetivo específico: Establecer los problemas medioambientales que afectan la seguridad alimentaria en la región. Se utilizó el método de recolección de datos: Cartografía social encontrado en el Anexo 4: Ejercicio Cartografía Social.

Objetivo: Explicar de manera breve la definición de cartografía social para determinar problemáticas socio ambientales y posibles soluciones o acciones de cambio que permitan el desarrollo sostenible en el municipio de Santa Rosa de Viterbo. Cada grupo realizó un mapa con los problemas socio-ambientales que consideraban afectaban el municipio. Este es el ejemplo del mapa presentado por el grupo N° 2.



Figura 3: Mapa problemas socio ambientales- Santa Rosa de Viterbo

Fuente: Elaboración comunidad del Municipio Santa Rosa de Viterbo.

Como soporte se encuentra la actividad realizada en el Link Video Cartografía Social:
<https://youtu.be/Rc6etOD5SsE>

C. Para dar cumplimiento al objetivo específico: Identificar el aporte a la seguridad y soberanía alimentaria, mediante la conservación y replica de las semillas nativas en una finca biosostenible.

Se utilizó el método de entrevista que se encuentra en los Anexos 5 y 6: Entrevista Finca Sostenible, con la colaboración de la Señora Cristina- Vereda Quebrada Grande- Finca los Tobos en Santa Rosa de Viterbo- Boyacá. Se siguieron los siguientes pasos:

1. Presentación de estudiantes
2. Recolección de maíz y explicación por parte de la Señora Cristina
3. Preguntas realizadas
 - a. ¿Señora Cristina cuando utiliza este tipo de alimentos?
 - b. ¿Cómo prepara la tierra para sembrar las semillas?
 - c. ¿Dónde consigue las semillas?
 - d. ¿Qué cuidados les brinda a las semillas?
 - e. ¿Cree usted tener una finca biosostenible?
 - f. ¿Cómo nace la iniciativa de conservar semillas?
 - g. ¿Cuánto tiempo guarda las semillas?
 - h. ¿Para qué se utiliza la quinua?
 - i. ¿A las semillas se les aplica agua, cuando se guardan?
4. Agradecimientos

Link entrevista en Finca Biosostenible:

https://drive.google.com/file/d/13wh_alB6uko_HJkwb0s_YM9WJYGaRgZxok/view

Actividades productivas durante visita a finca biosostenible



Figura 4: Siembra de hortalizas

Fuente: Autor



Figura 5: Abono de la huerta

Fuente: Autor



Figura 6: Revisión de colmenas

Fuente: Autor



Figura 7: Ganadería con cercas vivas

Fuente: Autor

Codificación. Se realizó codificación de la información con las respuestas obtenidas de los entrevistados donde en varias opciones de respuesta, se incluyeron preguntas cerradas dicotómicas con la opción Si o No; Los beneficios de las preguntas dicotómicas es que son fáciles de comprender y son breves. En este caso los encuestados fueron niños y se utilizaron para distinguir claramente las cualidades, experiencias u opiniones del encuestado. Por ejemplo:

¿Los niños han tomado conciencia de consumir alimentos ricos en nutrientes, por ejemplo, frutas y verduras? Sí _____ No _____
--

Figura 8. Ejemplo de pregunta con opciones de respuesta en encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

Así se pudo realizar una codificación adecuada de la información obtenida.

Clasificación y Tabulación. Primero se realizó la codificación, luego se clasificó y tabuló la información utilizando un archivo Excel, para el conteo individual y registro de las respuestas entregadas por los estudiantes encuestados.

Organización de la encuesta. Después de realizadas la clasificación y tabulación de datos, se procedió a realizar la presentación de los datos en forma de figuras realizadas en el programa Word en la opción Insertar- Gráfico- Circular, para determinar porcentajes de acuerdo con las diferentes temáticas indagadas.

Posteriormente de acuerdo con la información obtenida se insertó cada gráfica para ser analizada en el presente documento.

3.6. Confiabilidad.

Para que un instrumento de investigación sea confiable se debe partir de que su aplicación repetitiva ofrezca características similares de lo que se pretende obtener, con resultados coherentes y con datos confiables. De esta manera, los instrumentos empleados para el registro de la información correspondieron a la encuesta, la cartografía social y la entrevista para dar respuesta a los objetivos planteados.

Encuesta: Se tomaron varias encuestas de seguridad alimentaria, se analizaron las preguntas se adaptaron para que fueran entendidas por los niños. La encuesta se encuentra en el Anexo 2.

3.7 Validez.

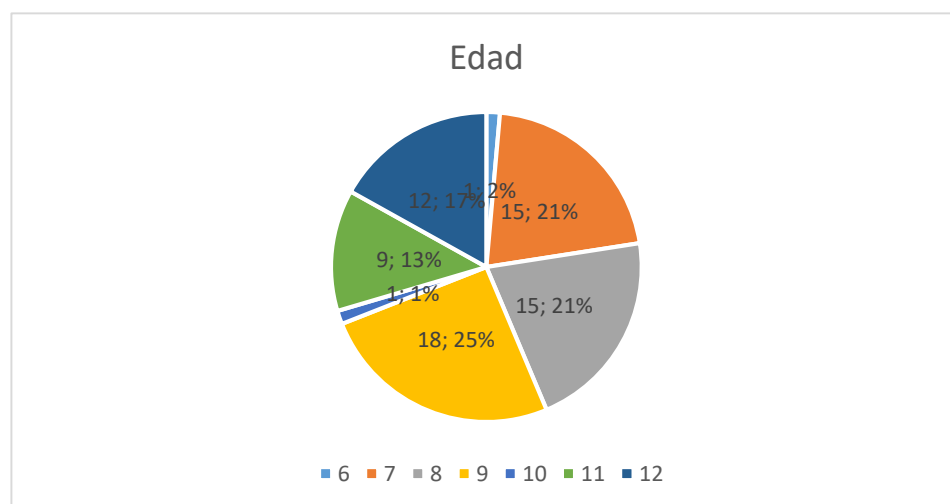
El instrumento de la encuesta fue validado por la experta docente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, la Doctora Irma Cristina Franco Naranjo, quien realizó sugerencias de acuerdo con la información que se pretendía obtener. De acuerdo con las sugerencias realizadas por la experta, se ajustó la versión definitiva en la presente investigación. Los ejercicios prácticos con la comunidad se dejaron con evidencia fotográfica y grabaciones en vídeo.

Capítulo 4. Resultados.

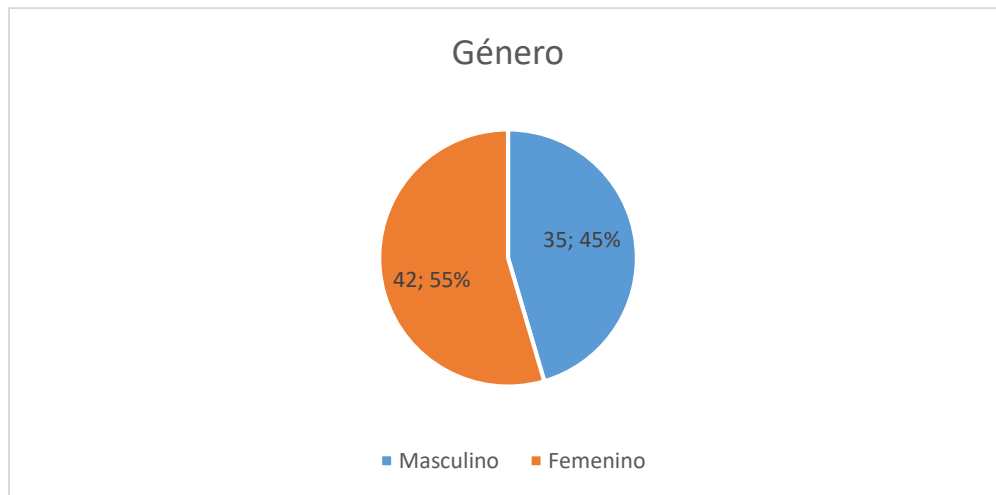
Este capítulo corresponde a los análisis de resultados obtenidos para cada uno de los tres objetivos, los cuales incluyeron la revisión bibliográfica, la observación y las encuestas realizadas, cartografía social y entrevistas; La discusión de resultados ofrece la argumentación de lo logrado en la investigación realizada.

4.1. Análisis de Resultados.

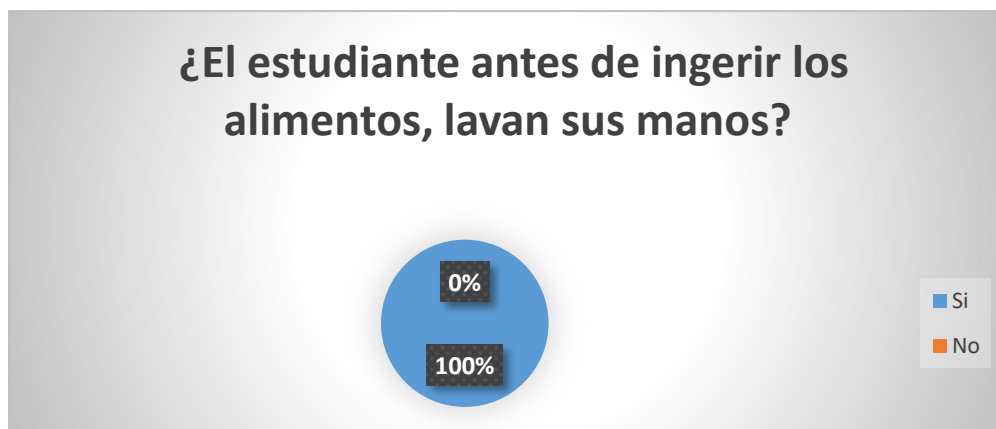
Para socializar los datos del primer objetivo desarrollado en esta investigación y que correspondió a determinar las condiciones en relación con la seguridad y soberanía alimentaria de la población de Santa Rosa de Viterbo, se incluye la información en cada uno de los aspectos consultados del instrumento aplicado para este objetivo.



De los 77 niños encuestados el 1.2% en edad de 6 años, el 30.42% corresponde a edades entre 7 a 8 años, y el restante a la población de 9 a 12 años.



Del 100% de la muestra el 42.55% corresponde a género femenino y el 35.45 % corresponde al género masculino. 35 niños y 42 niñas.



El 100% de los estudiantes proceden a lavarse las manos antes de ingerir los alimentos eso quiere decir que tienen una buena higiene.

¿En el currículo escolar se integran contenidos relacionados con seguridad alimentaria?



El 100% del currículo escolar nos muestra una buena relación al integrar la temática seguridad alimentaria.

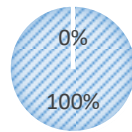
¿En las onces escolares se da fruta a los niños?



El 88% de los niños reciben su fruta dentro de sus onces, correspondiente a 68. Los 9 estudiantes restantes manifiestan no consumir frutas en el descanso escolar.

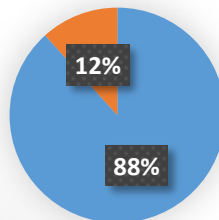
¿Se capacita a los padres acerca del tema hábitos alimenticios saludables?

■ Si ■ No



La capacitación a padres sobre hábitos alimenticios es del 100%. Así se obtiene un mejor desarrollo y crecimiento de los niños desde su entorno familiar.

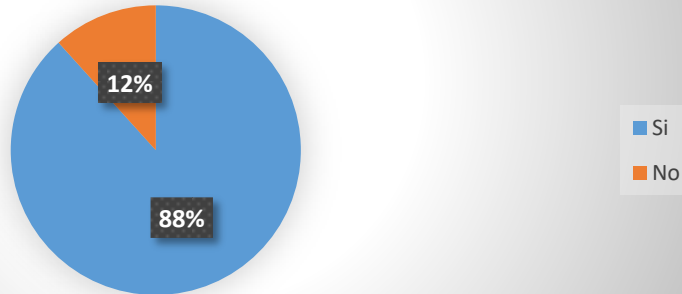
¿Se ha presentado reporte de desórdenes alimenticios como bulimia, anorexia o desnutrición?



■ Si
■ No

Sobre el reporte de desórdenes alimenticios hay un 96% en los niños debido a la falta de alimentación balanceada. De 77 estudiantes 68 respondieron si a esta pregunta.

¿Los hábitos alimenticios adquiridos por los niños se reflejan en el colegio?



El 88% de la muestra manifiesta haber adquiridos hábitos alimenticios adecuados por medio de capacitaciones y compromiso de sus padres.

¿Los docentes aprenden y aplican conceptos básicos, para manejar las condiciones nutricionales de los...



Los docentes manejan al 100% los conceptos de nutrición en los niños que se refleja en el aprovechamiento de los alimentos saludables, incentivando a las familias de los niños a dar onces nutritivas.

¿Los niños han tomado conciencia de consumir alimentos ricos en nutrientes, por ejemplo, frutas y...



El 87% de los niños toman alimentos nutritivos como frutas y verduras. 10 de los niños manifiestan que no les gustan. Sin embargo, se implementan estrategias por parte de los padres para incluirlas en su alimentación. En los colegios se implementan acciones como la venta de frutas en las cafeterías.

Para dar resultados al segundo objetivo: Establecer los problemas medioambientales que afectan la seguridad alimentaria en la región. Se empleó un ejercicio de cartografía social, se encuentra en el Anexo 4.

Las problemáticas socioambientales retrospectivas referenciadas por la comunidad fueron:

- Vías en mal estado
- Falta de transporte hacia las áreas rurales y veredas del municipio.
- Falta de agua potable.
- Hurtos de ganado, animales y casas en el área rural.
- Falta de organización de la comunidad.
- Cierre de empresas importantes como las malterías y el hospital.
- Riñas

Santa Rosa 10 años Atras.

Problemática:

1. Vías en mal estado
2. Poco Comercio - se araban las empresas - ^{-ruffa} ^{-Hospital}
- Plaza de Mercado.
- se acaba el Motadero
3. Falta de agua Potable.
4. Falta de Organización en la Comunidad.
5. Falta de transporte Público Rural
6. Hurto de Corderos. Corrillos. Saques de Casas.
7. Riñas - 9. Falta de comunicaciones "celulares"
- 8.



Scanned with
CamScanner

Figura 9: Mapa problemas socio ambientales- Santa Rosa de Viterbo hace 10 años

Fuente: Elaboración comunidad del Municipio Santa Rosa de Viterbo. Grupo 1.

Por medio de la Cartografía Social en el mapa realizado por la comunidad **Ver** **Figura 3:** Mapa problemas socio ambientales- Santa Rosa de Viterbo, se encontraron problemas que afectaban la seguridad alimentaria de las familias como fueron ganadería extensiva, deforestación, erosión de los suelos, derrumbes, infertilidad de los terrenos donde antes sembraban los productos para el sustento de la familia campesina, aumentando gastos en insumos de la canasta familiar y deterioro de la economía donde su único sustento se generaba de la venta de leche o carne vacuna.

Enfatizando en problemas medioambientales generados por el mal uso del suelo con la ganadería extensiva y los productos tóxicos usados para fumigar los cultivos, que generan deforestación, derrumbes, infertilidad y erosión de los terrenos donde antes sembraban los productos para el sustento de la familia campesina, la comunidad propone alternativas de solución para mejorar el desarrollo del municipio con un tiempo de 10 años para su cumplimiento.

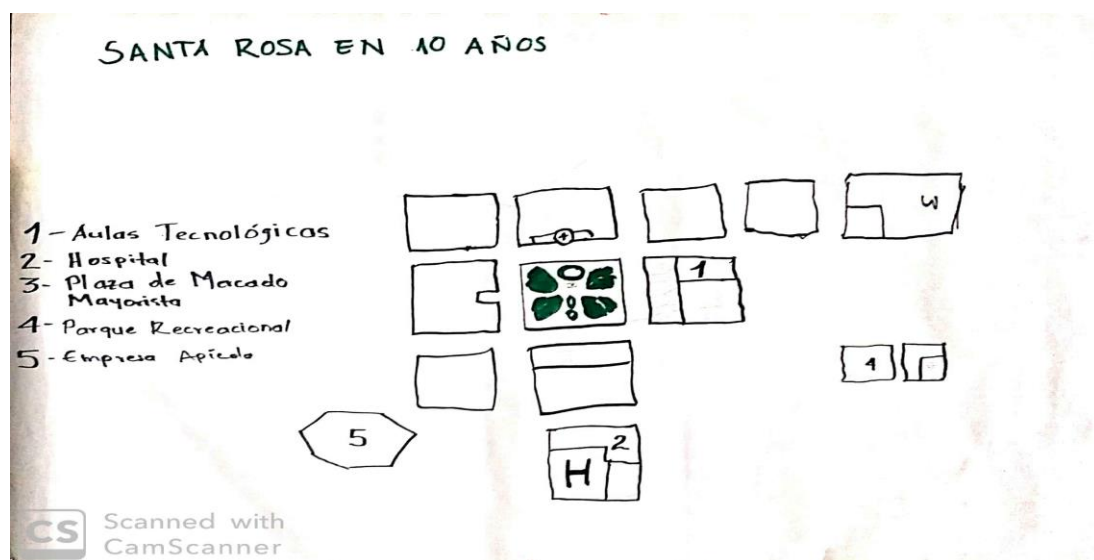


Figura 10: Propuestas innovadoras- Santa Rosa de Viterbo en 10 años

Fuente: Elaboración comunidad del Municipio Santa Rosa de Viterbo. Grupo 3.

El medio ambiente sufre porque de la acción del hombre surgen resultados catastróficos si solo se utiliza el suelo para saquear las riquezas, extraer piedras preciosas como el oro, la plata, el carbón, el acero, las esmeraldas. Todos los valiosos elementos que posee la tierra para mantener un equilibrio natural. Violentando los terrenos con explosivos y algunas sustancias tóxicas como el cianuro o el mercurio, con los que contaminan ríos, cultivos, peces, aves o especies características de la región.

Siendo la biodiversidad colombiana una de las más representativas a nivel mundial, tantas maravillas paisajes incomparables, aves de colores majestuosos, flora incontable. El amanecer con el cantar de los pájaros, el ruido del gallo dando inicio a las labores del día en el campo, los alimentos frescos provenientes de la siembra de hortalizas, la leche recién ordeñada, el pan en horno de leña, son indescriptibles momentos que hacen feliz a quien aprecia el medio ambiente.

Diría Bustos C, (2018) “Existen muchas razones ecológicas para alegrarse del acuerdo de paz: una de las más importantes es la posibilidad de reducir la deforestación; tener mayor control sobre la restauración, recuperación y conservación de áreas ecológicas, la otra es crear una economía más sostenible, eficiente y diversificada”.

En la política se venden ideales para beneficiar a la mayoría, sin embargo, la realidad de los que están en el poder, pareciera ser buscar ejercer influencia para obtener beneficios propios. Así las cosas, con tantas confusiones en el pensamiento colectivo solo queda esperar que la razón supere a la emoción, dando resultados positivos para todos, lo más importante es que les quede donde vivir a las generaciones venideras, porque lo que provee la naturaleza alimento, agua, oxígeno no se podrá comprar ni con todo el dinero del mundo en el futuro.

Para dar resultados al tercer objetivo se realizó la siguiente entrevista que se encuentra en el Anexo 6: Transcripción respuestas a entrevista Finca Sostenible. Señora Cristina- Vereda Quebrada Grande Santa Rosa de Viterbo (Boyacá). Entrevista fue realizada por cuatro estudiantes de colegio, con preguntas abiertas. Se muestran a continuación algunas respuestas.

1. ¿Señora Cristina cuando utiliza este tipo de alimentos? Respuesta: Todos los días, salgo a mi huerta es como mi supermercado.
2. ¿Cómo prepara la tierra para sembrar las semillas? Respuesta: Lo abono con productos orgánicos de la finca como ceniza, abonos verdes o abonos del excremento de la cabra, la vaca y los conejos.
3. ¿Dónde consigue las semillas? En trueques mediante la red de semillas, se hacen convocatorias. Las semillas no se venden solo se cambian por otras para conservar las semillas ancestrales y nativas, no se comercializan el uso es para la casa.
4. ¿Qué cuidados les brinda a las semillas? Respuesta: Les aplico fertilizantes naturales, agua, se hacen alelopatías es decir se siembran unas con otras para repeler insectos.
5. ¿Cree usted tener una finca biosostenible? Respuesta: si aquí tengo huerta casera, frutas, hortalizas, maíz, papa, quinua, ovejas, caballo, vacas, conejos, curíes, pollos, gallinas, colmenas de abejas y semillas nativas por eso considero que es una finca biosostenible.
6. ¿Cómo nace la iniciativa de conservar semillas? Respuesta: Yo viví un tiempo en Bogotá y veía que todo se compraba en el supermercado, los alimentos ricos como: orellanas, cebolla puerro, espárragos, champiñones no se encontraban o eran muy costosos, entonces decidí volver a mi tierra conseguir las semillas, adaptarlas y cultivarlas. Aunque hay una ley que dice que no podemos comercializar semillas, eso no tiene sentido, los costos de las semillas certificadas son muy altos y para mí no podría conseguir las. Pero si yo abono y conservo la tierra, puedo mantener mis semillas.
7. ¿Cuánto tiempo guarda las semillas?

Respuesta: Las conservo hasta que me salga la otra cosecha, me las como y las cambio cada vez que salen más semillas. Cada año siembro, recojo y guardo las semillas.

A pesar del conflicto se lucha por la conservación de los páramos, de los parques naturales, soñadores muy conscientes insisten en conservar las especies de fauna y flora, estudian, investigan, analizan, generan ideas de preservación o defensa de los territorios, costumbres, tradiciones, semillas y especies nativas. A partir de las respuestas se puede determinar la diferencia con las otras fincas dedicadas exclusivamente a la ganadería o a la agricultura basada en las fumigaciones, todavía hay personas que se preocupan por cultivar de manera amigable con el ambiente, manejando productos orgánicos que mantienen los suelos libres de contaminantes para los terrenos, como resultado se consumen los productos finales, libres de pesticidas, venenos e insecticidas.

En esta entrevista la Señora Cristina explica como su finca maneja un modelo biosostenible donde siembra, replica, conserva e intercambia semillas nativas, para su sustento diario y el de su familia, se encuentran especies como caprinos, bovinos, conejos, curíes, vacas, gallinas y pollos. Se observaron frutales, hortalizas, cultivos de maíz y papas de especies provenientes de diferentes partes del país. Está es una de las posibles soluciones para evitar el daño de los suelos, los cultivos que en este lugar se realizan manejan solo fertilizantes orgánicos, lo que evita que se contaminen las fuentes hídricas y que las especies de aves y polinizadores convivan en un ecosistema en armonía.



Figura 11: Semillas nativas

Fuente: Autor



Figura 12: Exposición semillas nativas

Fuente: Autor

4.2 Discusión de los resultados

Según el informe del Banco de la República (Reina, 2016) “Boyacá es un departamento de contrastes. Por un lado, posee buenos indicadores en educación y en sus instituciones, que lo ubican como uno de los departamentos más competitivos, y en el otro extremo, tiene un aparato productivo y unos indicadores de pobreza que no muestran un desempeño muy destacado en el país”. Es un departamento con gran número de municipios, cercanos entre sí, de pequeña proporción lo que favorece la competitividad.

En el departamento se destaca la Educación, los bajos niveles de deserción, han invertido en infraestructura y exigencia de calidad en los docentes que ejercen su labor en instituciones públicas y privadas. Se puede constatar con los resultados de las pruebas saber y el ICFES de la última década, hay varias instituciones con acreditación de alta calidad en el Departamento. “Boyacá también obtiene sobresalientes resultados en el desempeño de sus instituciones o en la administración pública, especialmente en lo relacionado con eficacia, gestión, capacidad administrativa y requisitos legales. Además de contar con buenos indicadores de seguridad” (Reina, 2016).

En este contexto la propuesta es realizar esfuerzos para mejorar indicadores económicos y sociales mediante una política regional centrada en temas de inversión en: salud, infraestructura, medio ambiente, innovación en ciencia y tecnología donde mostró los menores indicadores de competitividad en el departamento de Boyacá. Enfocando temas de solidaridad, asociaciones entre municipios, proporcionando preparación, empleo y bienestar a la población evitando la pobreza y la migración hacia otras regiones. Conservando mediante cultivos tradicionales, y replica de semillas nativas la economía de las áreas rurales.

Finalmente dando respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es el aporte de la conservación de semillas nativas a la sostenibilidad, seguridad, soberanía alimentaria y desarrollo de la comunidad, vereda Quebrada Grande del municipio de Santa Rosa de Viterbo?

Para dar respuesta a este interrogante, se puede decir que la conservación y replica de semillas nativas aporta a la sostenibilidad, a la seguridad, y a la soberanía alimentaria; estas prácticas ancestrales llevadas a cabo en la vereda de Quebrada Grande, de un municipio de Santa Rosa de Viterbo, se puede replicar a nivel nacional mediante la generación de fincas biosostenibles. Este aspecto podrá aportar de manera contundente al desarrollo del país y del mundo entero.

El uso y replica de semillas nativas reduce los problemas medioambientales, mejora la salud y economía de las personas que implementan estas prácticas de conservación.

La importancia en el ámbito escolar se hace manifiesta, porque desde allí se puede brindar estrategias y acciones para que los niños desde su infancia reconozcan y promuevan el cuidado de las semillas nativas como fuente para garantizar su seguridad y soberanía alimentaria en unos años. Las visitas a lugares como fincas biosostenibles generan en los pequeños el amor por la tierra donde se producen sus alimentos sabiendo que son nutritivos que dan energía, mantienen la salud porque dan buenas defensas y están libres de sustancias nocivas.

La pregunta por el aporte de la semillas nativas se enmarca en la Sub - línea de Ecodesarrollo de la Maestría en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario, por tratarse de un estudio que entiende la conservación y replica de semillas nativas como una forma de producción ecológica y sostenible que respeta la biodiversidad, pues su ejercicio se basa en la racionalidad del uso y reproducción de los recursos naturales, lo cual implica: ver la biodiversidad como una dimensión categórica que impulsa la

construcción de la vida individual y colectiva de los pueblos y además es prenda de garantía para preservar la cultura de las generaciones futuras.

5. Conclusiones

Con el trabajo de las semillas en la finca biosostenible los niños pertenecientes a las instituciones educativas de Santa Rosa de Viterbo, vivieron la experiencia de conocer las propiedades nutritivas de las semillas y alimentos orgánicos, en las encuestas resaltaron la importancia de consumir alimentos nutritivos como frutas y verduras en la dieta diaria, fundamental acceder a los alimentos en cantidad y calidad que promuevan un desarrollo del ser humano en su integralidad para cumplir con la misión de vida.

Hay dos diferencias remarcables entre los dos términos: la primera es la concepción de la alimentación como un derecho en el caso de soberanía y, la otra, es que en el caso de seguridad alimentaria se aceptan tres tipos de agricultura: la agroindustrial y de gran escala, la orgánica y la biológica, y éstas a su vez, pueden involucrar productores tanto grandes, como medianos y pequeños, mientras que en el caso de soberanía alimentaria se focaliza específicamente en la pequeña agricultura y se prioriza la producción orgánica, Zavala, (2014).

Con este trabajo se pudo realizar acompañamiento a la comunidad rural y urbana de Santa Rosa de Viterbo determinando información importante que en el futuro permitirá sentar bases para diseñar programas de intervención que redundarán en el fortalecimiento socioeconómico del municipio, cumpliendo así con lo establecido por la línea de investigación Intersubjetividades, Contexto y Desarrollo de la Maestría en Desarrollo Alternativo y Sostenible MDASS, de manera precisa en la Sub - línea de Ecodesarrollo por tratarse de un estudio que entiende la conservación y replica de semillas nativas como una forma de producción ecológica y sostenible que respeta la biodiversidad, pues su ejercicio se basa en la racionalidad del uso y reproducción de los recursos naturales, sin ocasionar problemas medioambientales como la deforestación.

El pueblo Misak en el departamento del Cauca, concretamente en el resguardo de Guambia en Silvia, ha venido desarrollando un trabajo valioso de recuperación de semillas nativas, sus tradiciones y conocimientos, vale la pena recordar las palabras de un líder del pueblo guambiano Juan B. Muelas: “Todo hombre deberá andar con semillas para intercambiarlas, germinarlas, florecerlas y cosecharlas para que su generación perdure, multiplicándolas para producir alimentos, compartiendo el conocimiento y las tradiciones como un legado de los mayores a las generaciones venideras ”.

6. Recomendaciones

Es una propuesta que, desde lo educativo, le apuesta a la recuperación de semillas nativas, así como también a la recuperación de los conocimientos y prácticas tradicionales en otras veredas y municipios porque favorece la sostenibilidad

Entre los aspectos que habría que resaltar para que la población objetivo apropie la propuesta, sería la recuperación de la dieta básica, que desafortunadamente ha sido reemplazada por comidas que no nutren y afectan la salud como son los enlatados, las comidas chatarras y los alimentos pre cocidos.

Además de propiciar con los estudiantes giras de intercambio, para visitar experiencias significativas en el tema de los sistemas agrarios sostenibles, que tienen como base la recuperación de semillas nativas, extender estas prácticas a las familias en general.

Otro aspecto para dinamizar la estrategia de fincas biosostenibles, sería socializando con los líderes comunales para presentar resultados de proyectos exitosos e identificar dificultades que han sido superadas por la creatividad y resiliencia de los pequeños productores.

Referencias Bibliográficas

- Arenas Herreño, L. M (2016). *Análisis comparado de las políticas y planes de Seguridad Alimentaria y Nutricional–SAN–departamentales en Colombia. Formulación, objetivos y estrategias de implementación* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Arias, D. L. (2009). Soberanía alimentaria y resistencia popular en Colombia. *Semillas*, (38-39), 33-63. Recuperado de <https://cutt.ly/DffqRBY>
- Baptiste, B. (2018). Chiribiquete: una deuda de la humanidad. *Revista Semana*. Recuperado de <http://especiales.sostenibilidad.semana.com/chiribiquete-patrimonio-de-la-humanidad-bajo-fuego/#apertura>
- Bustos, C. Jaramillo M. (2018). ¿Qué tiene que ver con el medio ambiente la paz en Colombia?. *The Guardian*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2016/oct/24/medio-ambiente-paz-colombia>
- Calderón, J. (2016). Etapas del conflicto armado en Colombia: hacia el posconflicto. *Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos*, (62), 227-257. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-85742016000100227&script=sci_arttext
- Cardona, D. (2017). *Soberanía alimentaria y protección de las semillas nativas y criollas en Colombia: estudio de caso: Red Guardianes de Semilla de Vida* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/21468>
- Congreso de la Republica de Colombia (2009). *Ley 1355 de 2009 por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención*. Bogotá. D.C: Congreso de la Republica de Colombia
- Congreso de la Republica de Colombia (1998). *Ley 454 de 1998 por la cual se determina el marco conceptual que regula la economía solidaria, se transforma el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas en el Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria, se crea la Superintendencia de la Economía Solidaria, se crea el Fondo de Garantías para las Cooperativas Financieras y de Ahorro y Crédito, se dictan normas sobre la*

actividad financiera de las entidades de naturaleza cooperativa y se expiden otras disposiciones. Bogotá.D.C: Congreso de la Republica de Colombia

Consejo Nacional de Política Economía Social (2007). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Bogotá.D.C: Consejo Nacional de Política Economía Social

de Torres, E. G., & Farmer, Y. (2017). Ética en los medios de comunicación: retos y oportunidades para la investigación. *El profesional de la información* (EPI), 26(2), 153-157. doi.org/10.3145/EPI

Docplayer (2016). *Diagnóstico Nutricional*. Recuperado de <https://docplayer.es/12911032-Diagnostico-nutricional-de-escolares-del-municipio-de-la-macarena-de-6-12-anos-ano-2015.html>

Instituto Colombia de Bienestar Familiar. (2013). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Recuperado de <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/pnsan.pdf>

E.S.E Hospital Regional Duitama- Santa Rosa de Viterbo. (2015). *Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales*. Duitama. Recuperado de https://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/asis_2015/asis-santarosadeviterbo-2015.pdf

EFE. (7 de Noviembre de 2017). Malnutrición retrasa el crecimiento de 155 millones de niños. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/salud/informe-mundial-de-malnutricion-2017-148828>

FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. (2017). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017. Fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria. Roma: FAO.

FAO.OMS. (2017). Más de la mitad de la población de América Latina sufre sobrepeso. *Revista Semana*. Recuperado de <https://cutt.ly/qfd0d6L>

FAO, UNICEF, FIDA, OMS. (2017). Vuelve a crecer el hambre en el mundo – informe naciones unidas. *Unicef*. Recuperado de <https://cutt.ly/Mfd0n0y>

FIGUEROA, J. A., & JAKSIC, F. M. (2004). Latencia y banco de semillas en plantas de la región mediterránea de Chile central. *Revista chilena de historia natural*, 77(1), 201-215. doi.org/10.4067/S0716-078X2004000100016

Granados, F. G. (2016). Lo político reconsiderado desde lo común: Reflexión sobre la posibilidad del posconflicto en Colombia. *Cuadernos de Filosofía*

Latinoamericana, 37(114), 187-201. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5677840>

Heinisch, C. (5 de Febrero de 2013). Soberanía alimentaria: un análisis del concepto. *From Hal-agrocampus*. Recuperado de <https://hal-agrocampus-ouest.archives-ouvertes.fr/hal-00794380/document>

Hospital Regional de Duitama. (2018). *Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud, municipio de Santa Rosa de Viterbo, Boyacá*. Recuperado de http://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/Asis2018/asis_santa_rosa_de_viterbo_2018.pdf

Instituto Nacional de Salud. (2011). *Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional Colombia*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SN/A/Guia-metodologica-osan.pdf>

Magno, M. (2016). *QUINUA Operaciones de Poscosecha - Compendio de Poscosecha*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-ar364s.pdf>

Ministerio de Salud de Colombia (2014). *Identificación de Potencialidades y Oportunidades de Mejora del proceso de Planeación Territorial*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PS/P/AN%C3%81LISIS%20CR%C3%8DTICO%20META.pdf>

Ministerio de Salud de Colombia (2015). *Salud ambiental. Familia y salud*. Recuperado de <https://cutt.ly/ofd2v4S>

Ministerio de la Protección Social de Colombia (2016). Resolución 2465 por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. Bogotá.D.C: Ministerio de la Protección Social de Colombia

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2016). Resolución 3803 por la cual se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes-RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones. Bogotá. D.C: Ministerio de la Protección Social de Colombia

Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010). Resolución 2121 por la cual se adoptan los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en el 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a

18 años de edad y se dictan otras disposiciones. Bogotá. D.C: Ministerio de la Protección Social de Colombia

Ministerio de Educación Nacional (2015). Resolución 06117 *por medio del cual se resuelve la solicitud de registro calificado del programa de maestría en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD- para ser ofrecido bajo la modalidad de metodología virtual.* Bogotá. D.C: Ministerio de Educación Nacional de Colombia

Leff, E. (2005). La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. *Revista del Observatorio Social de América Latina*, 17(1), 185-209. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/osal/20110313071126/37Leff.pdf>

Ordoñez, F. (8 de Enero de 2013). El contexto de crisis alimentaria y producción capitalista de alimentos. *Agencia Prensa Rural*. Recuperado de <https://prensarural.org/spip/spip.php?article9976>

Parlamento Europeo. (2002). *Ley 178 de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria* Principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria. Parlamento Europeo y consejo

Pujol, L. (2007). Biodiversidad y su importancia para la sustentabilidad. Universidad Abierta Interamericana. *Centro de Altos Estudios Globales*. Recuperado de: <http://www.sustentabilidad.uai.edu.ar/pdf/ecobio/UAIS-EBIO400-001%20-%20Biodiversidad%20y%20sustentabilidad.pdf>

Reina-Aranza, Y. C. (2016). Boyacá: un contraste entre competitividad, desempeño económico y pobreza. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*; No. 245. Recuperado de <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/6946>

Samudio, J. L. (29 de Junio de 2016). La soberanía alimentaria: motor de desarrollo. *El Espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/opinion/opinion/la-soberania-alimentaria-motor-de-desarrollo-columna-640575/>

Velásquez, G. (20 de Enero de 2017). Por malos hábitos se engordó Latinoamérica. *El Colombiano*. Recuperado de <https://www.elcolombiano.com/tendencias/latinoamerica-ya-no-es-flaca-se-engordo-mucho-JH5779902>

- Via campesina. (15 de Enero de 2003). La Via Campesina. *Movimiento Campesino Internacional*: Recuperado de <https://viacampesina.org/es/quignifica-soberanalimentaria/>
- Via Campesina. (15 de Octubre de 2018). El derecho humano más violado en el mundo: el derecho a la alimentación. *Movimiento Campesino Internacional*. Recuperado de <https://viacampesina.org/es/el-derecho-humano-mas-violado-en-el-mundo-el-derecho-a-la-alimentacion/>
- Zavala, R.,Gordillo, A. (2014). Seguridad y soberanía alimentarias. *Revista Semana*. Recuperado de <https://sostenibilidad.semana.com/ediciones/articulo/seguridad-soberania-alimentarias/31416>
- Zielińska, A. (2012). Durability Principles versus Sustainable Development, Ecodevelopment with Reference to Forms of Natural Valuable Areas. *Economics & Sociology*, 5(2), 124-131. Recuperado de http://www.economics-sociology.eu/files/14_Anetta_3_3.pdf

Anexos

Anexo A. Formato Consentimiento informado

De conformidad con lo definido por la Ley 1581 de 2012, el Decreto Reglamentario 1377 de 2013, en la que se establecen las disposiciones para el tratamiento de información que contenga datos personales, se hace necesario esta declaración:

- Autorizo de manera libre, voluntaria, previa, explícita, informada e inequívoca a los estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, para que en los términos legalmente establecidos realicen la recolección, almacenamiento, uso, circulación, supresión y en general, el tratamiento de los datos personales que he procedido a entregar o que entregaré, en virtud de las relaciones legales, contractuales, comerciales y/o de cualquier otra que surja, en desarrollo y ejecución de los fines descritos en el presente documento.

- Esta autorización para adelantar el tratamiento de mis datos personales, se extiende durante la totalidad del tiempo en el que se desarrolle la investigación para su trabajo de grado, siempre que tal tratamiento se encuentre relacionado con las finalidades para las cuales los datos personales, fueron inicialmente suministrados.

Firma del investigador: _____

Firma de participante: _____

Firma de testigo: _____

Anexo B. Test Población estudiantil – Manejo de alimentación

Edad: _____

Sexo: F _____ M _____

¿El estudiante antes de ingerir los alimentos, lava sus manos?

Sí _____ No _____

¿En el currículo escolar se integran contenidos relacionados con seguridad alimentaria?

Sí _____ No _____

¿En las onces escolares se da fruta a los niños?

Sí _____ No _____

¿Se capacita a los padres acerca del tema hábitos alimenticios saludables?

Sí _____ No _____

¿Se ha presentado reporte de desórdenes alimenticios como bulimia, anorexia o desnutrición?

Sí _____ No _____

¿Los hábitos alimenticios adquiridos por los niños se reflejan en el colegio?

Sí _____ No _____

¿Los docentes aprenden y aplican conceptos básicos, para manejar las condiciones nutricionales de los niños y sus familias?

Sí _____ No _____

¿Los niños han tomado conciencia de consumir alimentos ricos en nutrientes, por ejemplo, frutas y verduras?

Sí _____ No _____

Anexo C. Encuesta diligenciada

Test Población estudiantil – Manejo de alimentación

1. Edad: 12
2. Sexo: F X M _____
3. ¿El estudiante antes de ingerir los alimentos, lavan sus manos?
Sí X No _____
4. ¿En el currículo escolar se integran contenidos relacionados con seguridad alimentaria?
Sí X No _____
5. ¿En las onces escolares se da fruta a los niños?
Sí X No _____
6. ¿Se capacita a los padres acerca del tema hábitos alimenticios saludables?
Sí X No _____
7. ¿Se ha presentado reporte de desórdenes alimenticios como bulimia, anorexia, bulimia?
Sí X No _____
8. ¿Los hábitos alimenticios adquiridos por los niños se reflejan en el colegio?
Sí X No _____
9. ¿Los docentes aprenden y aplican conceptos básicos, para manejar las condiciones nutricionales de los niños y sus familias?
Sí X No _____
10. ¿Los niños han tomado conciencia de consumir alimentos ricos en nutrientes, por ejemplo, frutas y verduras?
Sí X No _____

Anexo D. Ejercicio Cartografía Social

Lugar: Aula Escuela Rafael Reyes Santa Rosa de Viterbo

Fecha: 23 de octubre de 2019

Hora: 2 p:m

Tiempo: 2 horas

Recursos: Tablero, marcadores, televisor, computador, sillas, pliegos de papel bond.

Objetivo: Explicar de manera breve la definición de cartografía social para determinar problemáticas socio ambientales y posibles soluciones o acciones de cambio que permitan el desarrollo sostenible en el municipio de Santa Rosa de Viterbo. P

Agenda

1. Presentación
2. Conformación de grupos integrados por cuatro personas cada uno.
3. Realización de mapas:
 - a. Se explicó la actividad a cada grupo.
 - b. Se entregaron los materiales para la realización de los carteles, papel, marcadores.
 - c. Cada grupo realizó un mapa con los problemas socio-ambientales que consideraban afectaban el municipio.
4. Exposición grupal
5. Conclusiones
6. Agradecimientos

Anexo E. Entrevista Finca Sostenible

Señora Cristina- Vereda Quebrada Grande

Santa Rosa de Viterbo (Boyacá)

Entrevista

- a. Presentación de estudiantes
- b. Recolección de maíz y explicación por parte de la Señora Cristina
- c. Preguntas realizadas

1. ¿Señora Cristina cuando utiliza este tipo de alimentos?
2. ¿Cómo prepara la tierra para sembrar las semillas?
3. ¿Dónde consigue las semillas?
4. ¿Qué cuidados les brinda a las semillas?
5. ¿Cree usted tener una finca biosostenible?
6. ¿Cómo nace la iniciativa de conservar semillas?
7. ¿Cuánto tiempo guarda las semillas?
8. ¿Para qué se utiliza la quinua?
9. ¿A las semillas se les aplica agua, cuando se guardan?

Anexo F. Transcripción respuestas a entrevista Finca Sostenible

Señora Cristina- Vereda Quebrada Grande Santa Rosa de Viterbo (Boyacá).

Entrevista realizada por cuatro estudiantes de colegio, preguntas abiertas.

1. ¿Señora Cristina cuando utiliza este tipo de alimentos?

a. Respuesta: Todos los días, salgo mi huerta es como mi supermercado.

2. ¿Cómo prepara la tierra para sembrar las semillas?

a. Respuesta: Lo abono con productos orgánicos de la finca como ceniza, abonos verdes o abonos del excremento de la cabra, la vaca y los conejos.

3. ¿Dónde consigue las semillas?

a. En trueques mediante la red de semillas, se hacen convocatorias, las semillas no se venden solo se cambian por otras para conservar las semillas ancestrales, nativas, no se comercializan el uso es para la casa.

4. ¿Qué cuidados les brinda a las semillas?

a. Respuesta: Les aplico fertilizantes naturales, agua, se hacen aleopatías es decir se siembran unas con otras para repeler insectos.

5. ¿Cree usted tener una finca biosostenible?

a. Respuesta: si aquí tengo huerta casera, frutas, hortalizas, maíz, papa, quinua, ovejas, caballo, vacas, conejos, curíes, pollos, gallinas, colmenas de abejas y semillas nativas por eso considero que es una finca biosostenible.

6. ¿Cómo nace la iniciativa de conservar semillas?

a. Respuesta: Yo viví un tiempo en Bogotá y veía que todo se compraba en el supermercado, los alimentos ricos como: orellanas, cebolla puerro, espárragos, champiñones no se encontraban o eran muy costosos,

entonces decidí volver a mi tierra conseguir las semillas, adaptarlas y cultivarlas.

Aunque hay una ley que dice que no podemos comercializar semillas, eso no tiene sentido, los costos de las semillas certificadas son muy altos y para mí no podría conseguirlas. Pero si yo abono y conservo la tierra, puedo mantener mis semillas.

7. ¿Cuánto tiempo guarda las semillas?

- a. Respuesta: Las conservo hasta que me salga la otra cosecha, me las como y las cambio cada vez que salen más semillas. Cada año siembro, recojo y guardo las semillas.

8. ¿Para qué se utiliza la quinua?

- a. La quinua se puede consumir con el arroz, hacer torta, sopa, chicha. Se le hace un proceso para desaponizar, se seca, se muele y de ahí sale la harina de quinua.

9. ¿A las semillas se les aplica agua, cuando se guardan?

- a. Respuesta: Al guardarlas se mantienen secas, no se les agrega agua porque se pudren.